

## Scenariusz lekcji dla klas 4-6

**Przedmiot:** zajęcia techniczne

**Autor:** Marek Nędzusiak

**Temat:** Znaki drogowe – utrwalenie wiadomości.

**Czas trwania:** 2x45 minut

### Podstawa programowa

Bezpiecznie poruszanie się po drogach (w tym na rowerze) i korzystanie ze środków komunikacji, postępowanie w sytuacji wypadku drogowego.

#### Cele ogólne:

- Celem zajęć jest powtórzenie i utrwalenie zasad bezpiecznego poruszania się po drodze.

#### Cele szczegółowe:

- uczeń rozumie znaczenie znaków drogowych, a szczególności znaków dotyczących rowerzystów,
- uczeń zna środowisko programistyczne Ozoblockly.com, napisze w nim program z użyciem procedur warunkowych i iteracyjnych,
- uczeń potrafi zaprogramować Ozobota tak, aby symulował jazdę rowerem po drodze, zgodnie ze znaczeniem znaków drogowych, umieszczonych przy ścieżce ruchu robota oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa na drodze,
- uczeń wie co to jest symulacja i kiedy się ją stosuje,
- uczeń wie co to jest system GPS – rozumie zalety i wady tego systemu.

#### Metody pracy:

działania praktyczne, ćwiczenia.

#### Forma organizacyjna:

praca grupowa i indywidualna.

#### Środki dydaktyczne:

Ozoboty, plansze do programowania symulacji zachowania się rowerzysty lub innego użytkownika na drodze (załączniki nr1, nr 2), plansze ze znakami drogowymi lub komputery i odpowiednie strony internetowe.

#### Faza wstępna

1. Powtórzenie znaczenia pionowych znaków drogowych przy użyciu odpowiednich plansz, z uwzględnieniem podziału znaków na ostrzegawcze, zakazu, nakazu i informacyjne. Omówienie kształtu i koloru znaków.

#### Faza realizacyjna

1. Przypomnienie w formie pogadanki znaczenia niektórych znaków drogowych (w szczególności dotyczących rowerzystów i pieszych).  
Przykładowe pytania dla uczniów:
    - jakie zadania mają poszczególne rodzaje znaków na drodze?
    - które znaki z planszy są wam znane, co oznaczają?
    - jak należy zachować się po zauważeniu tego znaku?
  2. Omówienie z uczniami działania systemu GPS, jego zalet i wad, w nawiązaniu do zaplanowania trasy Ozobota.  
Przykładowe pytania do uczniów:
    - co to jest i jak działa GPS?
    - jakie wady ma ten system,
    - jakie polecenia może wydawać głos z samochodowego urządzenia GPS,
  3. Omówienie środowiska programistycznego [www.ozoblockly.pl](http://www.ozoblockly.pl), i kilku bloków programu.
-

### Ćwiczenie nr 1.

Zaprogramuj kilka ruchów Ozobota w środowisku ozoblockly.pl (jeżeli uczniowie wcześniej nie znali tego środowiska).

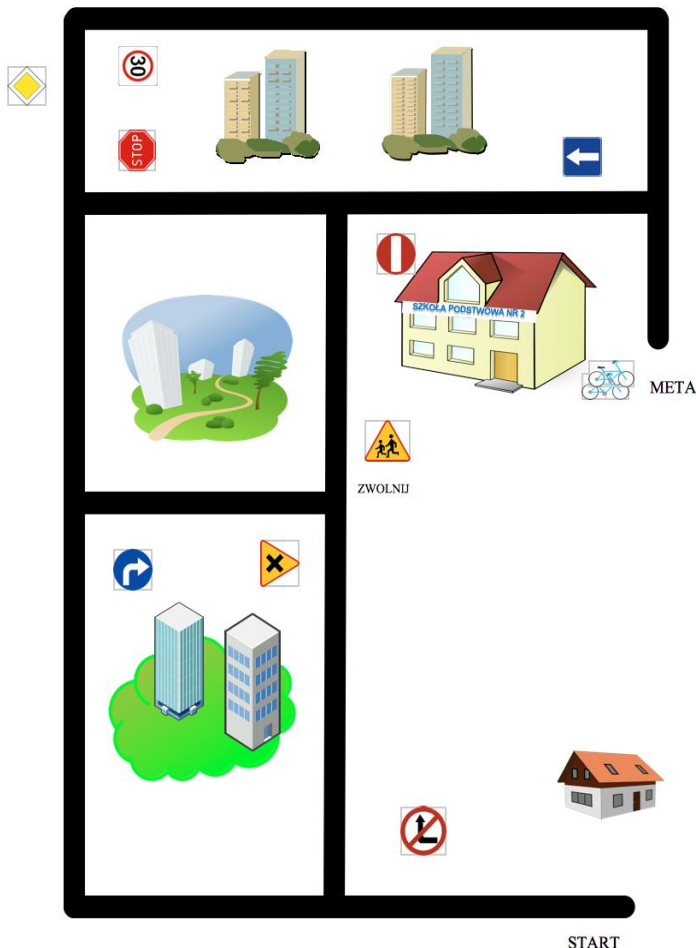
Sprawdzenie zdobytych umiejętności i wiedzy – ćwiczenia z Ozobotem.

Aby bezpiecznie uczyć się zasad ruchu drogowego możemy zastosować symulację jazdy po drodze publicznej za pomocą Ozobota. Czy możemy zaprogramować go tak, aby zachowywał się podobnie jak kierowca stosujący się do poleceń urządzenia GPS? Czy zawsze można ufać poleceniom tego urządzenia? Jakiego rodzaju znaki są na planszy? Jak powinien zachować się uczestnik ruchu po zauważeniu tych znaków?

### Ćwiczenie nr 2.

Romek jak zwykle wstał za późno. Teraz musi jak najszybciej dojechać rowerem do szkoły. Hola! Pośpiech na ulicy jest bardzo niewskazany, a zbyt szybka i nierozważna jazda może się źle skończyć. Zaprogramuj symulację przejazdu Romka tak, aby bezpiecznie dotarł do szkoły. Uważaj, zbyt szybka jazda Ozobota może spowodować wypadnięcie z trasy przejazdu. (Załącznik nr 1)

### PLANSZA nr 1



### Przykładowe rozwiązanie



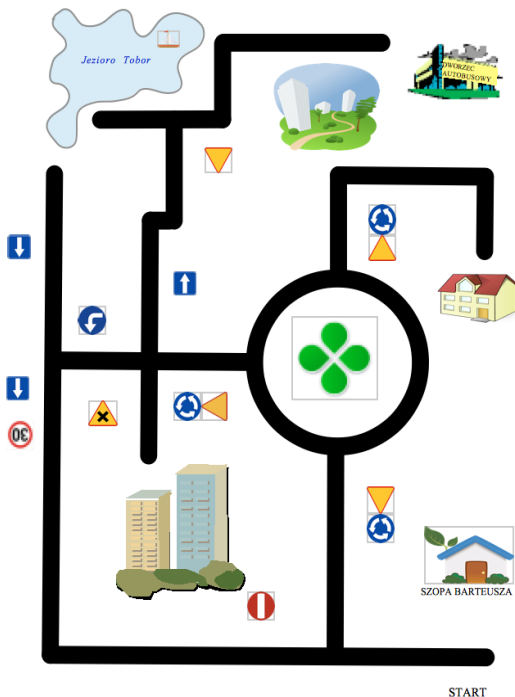
Sprawdzenie wykonania zadania, przedstawienie poprawnego rozwiązania.

- Po zakończeniu czasu przeznaczanego na realizację zadania nauczyciel wraz z uczniami omawia sposób wykonania ćwiczenia.

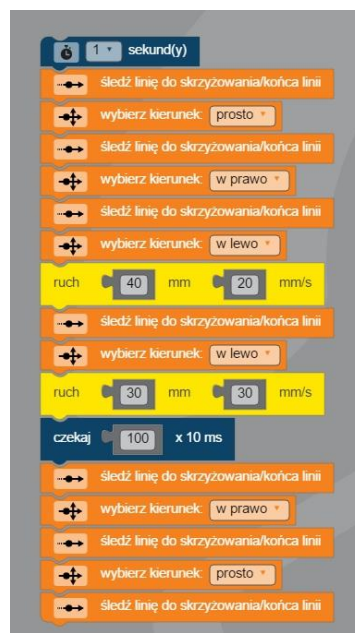
### Ćwiczenie nr 3.

W Botozanii zaczęły się wakacje. Barteusz wyciągnął swój pojazd z szopy, by wybrać się na pierwszą wakacyjną przejażdżkę nad jezioro. Zaprogramuj pojazd Barteusza (ozobota) tak, aby bezpiecznie dowiózł go nad jezioro. Jakich zasad należy przestrzegać na kąpielisku? Wskaż na obrazku znaki ostrzegawcze, nakazu, zakazu i informacyjne. Opisz ich kształt i kolory.

### PLANSZA nr 2



### Przykładowe rozwiązania



Uczniowie przedstawiają swoje propozycje wykonania ćwiczenia.

- Sprawdzenie wykonania ćwiczeń, przedstawienie poprawnych rozwiązań.

### Faza podsumowująca

- Powtórzenie najważniejszych informacji z lekcji.
- Ocena pracy uczniów na lekcji.
- Ocena aktywności uczniów.
- Uporządkowanie stanowiska pracy.

Źródła:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/Road\\_signs\\_of\\_Poland](https://commons.wikimedia.org/wiki/Road_signs_of_Poland) – obrazy znaków drogowych